marzocchi

Performance is an attitude

9001454 fork manual

⚠ WARINING!

Per la versione completa del manuale d'uso riferirsi al sito www.marzocchi.com

You can download the complete version of the owner manual from internet at www.marzocchi.com

SUMMARY

COUNTRY	LANGUAGE	CODE	GENERAL WARNING	OWNER MANUAL	WARRANTY
I	**ITALIANO**	IT	**4**	**5**	**15**

	CROSS COUNTRY
	WARNING
	USE ONLY FOR
	CROSS COUNTRY
	DO NOT USE FOR
	TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL
320	•
CORSA	•
MARATHON	•
44 29”	
350	
55 - EXCLUDED 55 SLOPE	
55 SLOPE	
DIRT JUMPER	
380	
888	

Table 1 - *Intended use chart*

TENNECO – MARZOCCHI

INTENDED USE CHART

 WARINING!

Failure to properly match your forks to your frame or riding style could cause the forks to fail, resulting in loss of control of the bicycle, an accident, serious injury or death.

For Proper Use Instructions, See Owners Manual or www.marzocchi.com

TRAIL	ENDURO	DIRT JUMPING	FREERIDE/ DOWNHILL	
WARNING	**WARNING**	**WARNING**	**MAY BE USED FOR ANY RIDING STYLE**	
USE ONLY FOR	**USE ONLY FOR**	**USE ONLY FOR**		
CROSS COUNTRY TRAIL	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING		
DO NOT USE FOR	**DO NOT USE FOR**	**DO NOT USE FOR**		
4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	FREERIDE/ DOWNHILL		
				320
				CORSA
				MARATHON
•				**44 29”**
	•			**350**
	•			**55 - EXCLUDED 55 SLOPE**
		•		**55 SLOPE**
		•		**DIRT JUMPER**
			•	**380**
			•	**888**

ITALIANO

I. USO DEL PRESENTE MANUALE

I.I Avvertenze generali

ATTENZIONE!

Le descrizioni precedute da questo simbolo, contengono informazioni, prescrizioni o procedure che, se non seguite correttamente, possono comportare danni o malfunzionamento della sospensione, danni ambientali, incidenti, infortuni gravi o mortali.

NOTA

Le descrizioni precedute da questo simbolo contengono informazioni o procedure consigliate dalla Tenneco Marzocchi per un utilizzo ottimale della sospensione.

ATTENZIONE!

Il mancato rispetto delle istruzioni e delle avvertenze contenute nel presente manuale può comportare un malfunzionamento del prodotto, incidenti e conseguenti infortuni gravi o mortali.

ATTENZIONE!

Il montaggio incorretto della sospensione sul telaio potrebbe comportare un malfunzionamento della stessa con conseguente perdita di controllo della bicicletta e possibili lesioni gravi o mortali per il ciclista.

All'interno del presente manuale, vengono fatti riferimenti continui alla possibilità che si verifichino "incidenti". Qualsiasi incidente potrebbe provocare la perdita di controllo della bicicletta, danni alla bicicletta o ai suoi componenti e, cosa ancor più grave, infortuni gravi o mortali per il ciclista o i passanti.

L'installazione, la manutenzione e la riparazione del sistema di sospensione richiedono competenze tecniche, strumenti adeguati ed esperienza: una semplice e generica attitudine alla meccanica non è sufficiente per una corretta esecuzione dell'installazione, manutenzione o riparazione del sistema di sospensione. E' necessario far eseguire l'installazione e la manutenzione del sistema di sospensione solo presso un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi. Una installazione, manutenzione o riparazione incorretta del sistema di sospensione può causare incidenti con conseguenti lesioni gravi o mortali.

Per qualsiasi richiesta di informazioni consultare il sito www.marzocchi.com o contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato Marzocchi più vicino. L'elenco dei centri di assistenza si può trovare nello stesso sito www.marzocchi.com.

I.II Norme generali di sicurezza

Non apportare alcuna modifica a nessun elemento del sistema di sospensione. I componenti del sistema di sospensione Marzocchi sono progettati come un unico sistema integrato. Per non compromettere la sicurezza, le prestazioni, la durata ed il funzionamento del prodotto, non sostituire i componenti Marzocchi con altri non originali.

Occorre apprendere come andare in bicicletta, senza andare oltre le proprie capacita ed i propri limiti, utilizzando un equipaggiamento di sicurezza appropriato ed assicurandosi che lo stesso sia in perfette condizioni.

Un urto, a qualsiasi velocità, contro strutture aeree quali garage, ponti, alberi o altri ostacoli mentre la bicicletta e fissata al porta-biciclette dell'autoveicolo, potrebbe danneggiare le sospensioni.

Se al controllo della sospensione si evidenziano deformazioni, rotture, danni conseguenti ad urti o sollecitazioni o parti piegate, di qualunque entità essi siano, occorre fare revisionare la sospensione ad un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi.

Inoltre, nel tempo, il sistema di sospensione è soggetto a usura. Pertanto è necessario far controllare regolarmente la bicicletta da un Centro Assistenza autorizzato Marzocchi per individuare perdite d'olio, crepe, scheggiature, deformazioni o altri segni di usura.

Quando si utilizza un porta-biciclette (montato a tetto o sul retro dell'autoveicolo), assicurarsi che il sistema di fissaggio a sgancio rapido sia completamente allentato prima dell'installazione o della rimozione della bicicletta. Assicurarsi inoltre che la bicicletta sia installata o rimossa dal supporto in posizione perfettamente verticale. Il mancato allentamento del sistema di fissaggio a sgancio rapido o l'inclinazione della bicicletta durante l'installazione o la rimozione dal supporto potrebbe produrre graffi , piegamenti o altri danni alla sospensione.

Rispettare le leggi e le disposizioni in vigore nel paese di utilizzo della bicicletta; osservare sempre tutti i segnali stradali, le insegne e le disposizioni durante la corsa.

Indossare sempre un casco di protezione certificato ANSI, SNELL o CE di misura adeguata e ben allacciato; usare inoltre tutto l'equipaggiamento di sicurezza necessario al proprio stile di guida.

In caso di utilizzo della bicicletta sul bagnato, ricordare che la potenza dei freni e l'aderenza dei pneumatici sul terreno diminuiscono notevolmente. Risulta pertanto più difficile controllare e arrestare la bicicletta. Prestare un'attenzione particolare quando si guida su un fondo bagnato per evitare incidenti.

Evitare di andare in bicicletta di notte in quanto si e meno visibili nel traffico e risulta più difficile percepire eventuali ostacoli presenti sul percorso. In caso di guida notturna od in condizioni di scarsa visibilità, dotare la bicicletta di fanale anteriore e posteriore. Indossare inoltre indumenti comodi e che rendano visibili nel traffico come, ad esempio, indumenti dai colori accesi, luminosi o fluorescenti.

Leggere e attenersi alle istruzioni ed avvertenze fornite con la bicicletta.

ATTENZIONE!

I sistemi di sospensione Marzocchi non possono essere utilizzati su mezzi a motore e su mezzi per il trasporto di più di una persona.

I.III Prima di ogni utilizzo

ATTENZIONE!

Non utilizzare la bicicletta se non ha superato i controlli preliminari contenuti in questo paragrafo.

Controllare che le sospensioni non presentino perdite o tracce di olio, il che è sintomatico di un problema. Capovolgere la bicicletta per controllare eventuali perdite d'olio in punti quali la testa di sterzo.

Controllare che tutte le parti della sospensione e della bicicletta, inclusi, ad esempio, freni, pedali, manopole, manubrio, telaio e sella, siano in condizioni ottimali ed indicati all'uso.

Controllare che nessun componente del sistema di sospensione o della bicicletta risulti piegato, danneggiato o in qualche modo deformato.

Assicurarsi che tutti i dispositivi di fissaggio a sgancio rapido, i dadi e le viti siano regolati correttamente. Far rimbalzare la bicicletta sul terreno per accertarsi che nessun particolare sia allentato o svitato.

Assicurarsi che le ruote siano centrate perfettamente. Far girare le ruote e verificare che non oscillino e che non vi sia alcun contatto con gli steli della sospensione o i pattini dei freni durante la rotazione.

Assicurarsi che tutti i cavi e gli altri componenti dell'impianto freni siano in posizione corretta e che l'impianto funzioni correttamente.

Assicurarsi che i pneumatici siano gonfiati alla giusta pressione e che il battistrada o le pareti laterali non siano in alcun modo danneggiati.

Verificare che i catarifrangenti siano puliti, in posizione corretta e fissati saldamente.

II ISTRUZIONI SULL'USO PREVISTO

II.I Scegliere la sospensione più indicata al proprio stile di guida

Le sospensioni Marzocchi sono tra i sistemi di sospensione più duraturi ed avanzati tecnologicamente sul mercato. Tuttavia non è possibile abusare od utilizzare in maniera impropria nessun tipo di sospensione, in quanto questo può provocare danni, anche dopo un breve utilizzo. È fondamentale scegliere la sospensione più indicata all'uso previsto e che questa venga utilizzata in modo corretto.
Scegliere la sospensione corrispondente all'uso previsto utilizzando la tabella "intended use chart" (Tabella 1, pag.2). Contattare il rivenditore Marzocchi o direttamente la Marzocchi in caso di dubbi sulla scelta della sospensione corretta.

II.II Identificazione dell'uso previsto

CROSS COUNTRY: percorsi lungo piste collinose, dove si possono incontrare piccoli ostacoli, quali, ad esempio, sassi, radici o avvallamenti. Il CROSS COUNTRY non prevede salti o "drops" (salti da rocce, tronchi d'albero o sporgenze) da nessuna altezza. Queste forcelle possono essere utilizzate solo con pneumatici progettati appositamente per questo stile e con freni a disco, su cerchio o lineari a leva. Eventuali dinamo e portaborse devono essere fissati ai punti di montaggio predisposti sulla forcella.

TRAIL: Questo stile di guida può essere praticato da ciclisti Cross Country esperti, e prevede pendenze moderatamente ripide ed ostacoli di media portata. Le forcelle TRAIL possono essere utilizzate solo con freni su cerchio o lineari a leva o con freni a disco e con telai, ruote e altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni devono essere fissati ai punti di fissaggio predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

4X: Questo stile di guida simile al "BMX RACE" è solo per i più esperti. E' da praticare solo in tracciati dedicati composti da terra battuta, pietre e legname. Sono formati da salti disegnati per atterraggi morbidi e curve in appoggio al fine di mantenere un'elevata velocità di percorrenza ed evitare impatti di eccessiva entità. Questo stile di guida non prevede il superamento di ostacoli urbani nè salti estremi. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

ENDURO: lo possono praticare solo ciclisti esperti, poiché prevede discese ripide, grandi ostacoli e salti di media portata. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

DIRT JUMPING: questo stile di guida tipo "BMX" o "motocross" è solo per i più esperti e comporta salti da un dosso all'altro. Prevede inoltre il "superamento" di "ostacoli urbani", cioè costruiti dall'uomo o di altre strutture fisse o la corsa lungo una pista costituita da ostacoli di terra che il ciclista deve superare saltando o curvando ad andatura veloce. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

FREERIDE/DOWNHILL: questa disciplina è esclusivamente per ciclisti professionisti o veramente esperti. Prevede salti relativamente alti o "drops" e il superamento di grandi ostacoli come massi, tronchi d'albero a terra o buche. Queste forcelle devono essere utilizzate solo con freni a disco, telai, ruote ed altri componenti progettati appositamente per questo stile. I freni a disco devono essere fissati ai punti di montaggio appositamente predisposti sulla forcella. Non effettuare modifiche sulla forcella per collegare altri elementi.

ATTENZIONE!

Errori nel superamento di ostacoli lungo il percorso, o errori di atterraggio dopo un salto o un lancio possono provocare la rottura della sospensione, con conseguente perdita di controllo della bicicletta ed incidenti gravi o mortali per il ciclista.

Apprendere come superare gli ostacoli lungo il percorso. L'urto contro ostacoli come rocce, alberi e concavità comporta sollecitazioni della sospensione per le quali non e stata progettata. Anche l'atterraggio improprio dopo un salto sottopone la sospensione a sollecitazioni che non è in grado di assorbire.

Salti o balzi sono consentiti solo nel caso in cui siano disponibili passerelle o rampe di discesa che aiutino la bicicletta ad assorbire le forze di impatto, e che entrambe le ruote tocchino terra nello stesso momento. Qualunque altro tipo di atterraggio è pericoloso, e può provocare incidenti o il danneggiamento del prodotto.

Accertarsi che la pendenza e la lunghezza della passerella o della rampa di discesa siano adeguate all'altezza dalla quale si salta o ci si lancia e alle proprie capacità.

1. INTRODUZIONE

1.1 Convenzioni

1.1.1 Orientamento forcella

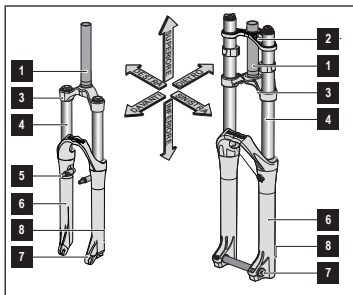



Figura 1 - *Orientamento convenzionale della forcella*

1.1.2 Parti principali della forcella

1. Cannotto di sterzo, 2. Testa, 3. Crocera, 4. Tubo portante, 5. Predisposizione freno V-Brake, 6. Monolite, 7. Attacco ruota, 8. Predisposizione freno a disco.

2. INFORMAZIONI TECNICHE

2.1 Elemento elastico

Le forcelle Marzocchi utilizzano al loro interno, come elemento ammortizzante, molle elicoidali o aria.

2.2 Sistema di smorzamento

Il carico generato nelle fasi di compressione ed estensione degli steli, può essere smorzato da pompanti a valvole idrauliche o da speciali cartucce.

ATTENZIONE!

Non usare MAI la posizione di blocco in compressione nei tratti in discesa in quanto la sospensione non reagirà in modo appropriato all'impatto con ostacoli, provocando perdita di controllo della bicicletta, un incidente, lesioni gravi o mortali.

Modello	Sistema elastico				Sistema idraulico									
	Molla		Aria		DBC						Open Bath			Sealed
	Precarico molla meccanico	Precarico molla con aria	AER	SWITCH TA	C2R2	NCR	CR	R	LCR	LR	RC3 EVO V2	RV	VA	TST MICRO
320 LCR CARBON			●						●					
320 LCR			●						●					
320 LR			●							●				
CORSA LR			●							●				
MARATHON LR			●							●				
44 MICRO STA 29”				●										●
350 NCR			●			●								
350 NCR TITANIUM		●				●								
350 CR			●				●							
350 R		●						●						
55 RC3 EVO V2 TITANIUM	●	●									●			
55 MICRO STA				●										●
55 CR			●				●							
55 R		●						●						
55 CR SLOPE			●				●							
DIRT JUMPER 1		●										●		
DIRT JUMPER 2		●										●		
DIRT JUMPER 3	●													
380 C2R2 TITANIUM	●				●									
380 C2R2	●				●									
380 CR	●						●							
888 RC3 EVO V2 TITANIUM	●										●		●	
888 RC3 EVO V2	●										●		●	
888 CR	●						●							

Tabella 1 - *Sistemi e regolazioni*

DBC
DBC Hybrid Technology: Il sistema idraulico Dynamic Bleed Cartridge è la soluzione più efficiente per il controllo della sospensione che unisce i vantaggi di tutti i sistemi più popolari nel mercato: Open Bath e cartuccia sigillata. La tecnologia “Ibrida” DBC prevede che il sistema funzioni con basse pressioni di esercizio e un serbatoio di compensazione controllato da una molla elicoidale anziché utilizzare aria pressurizzata come avviene invece in altri sistemi. L’olio può scorrere attraverso due differenti circuiti, in caso di uso estremo il sistema DBC permette la fuoriuscita di olio dal circuito principale della cartuccia così da evitare sovrappressioni. L’olio quindi attraverso un sistema di tenute unidirezionali può rientrare nel circuito principale escludendo l’aspirazione di aria. Il sistema assicura la costante lubrificazione dei vari organi di scorrimento oltre ad controllare nel modo più efficace lo smorzamento della sospensione nei percorsi più difficili. Questa caratteristica unica, presente solo nei sistemi di sospensione Marzocchi, unisce le eccellenti doti idrauliche dei sistemi Open Bath e la leggerezza delle cartucce chiuse.

DBC C2R2	Pos.		
Con il sistema DBC C2R2 ogni pilota può trovare il perfetto setting! Il sistema permette la regolazione alle alte e basse velocità della compressione e del ritorno attraverso registri indipendenti oltre alla possibilità di accedere facilmente al pacco lamellare posto nella parte superiore dello stelo destro. Un progetto rivoluzionario che permette ai piloti di personalizzare i settaggi in base al proprio stile di guida e alle proprie necessità, che inoltre consente il controllo delle medie velocità senza la necessità di disassemblare la forcella e di dovere togliere olio dalla cartuccia. Tutto questo è possibile grazie a un circuito idraulico della compressione a tre vie, un circuito principale controllato da uno spillo per la regolazione delle basse velocità e due differenti pacchi lamellari. Il primo pacco, grazie alla flessione delle lamelle controlla le medie velocità, mentre il secondo spostandosi controlla le alte velocità. La resistenza a questo spostamento può essere regolata attraverso il pomello superiore colore arancio permette il controllo delle alte velocità di compressione. Le medie velocità invece possono essere modificate cambiando spessore e diametro delle lamelle modificando così la progressione fra alte e basse velocità	^^	oro	Compressione basse velocità
	^	arancio	Compressione alte velocità
	v	grigio	Ritorno alte velocità
	vv	rosso	Ritorno basse velocità

DBC NCR	Pos.		
La cartuccia DBC NCR è la miglior combinazione tra la tecnologia motociclistica e le esigenze delle competizioni mountain bike enduro. Fluidità di funzionamento, affidabilità e bassa manutenzione come nei sistemi “open bath” ma allo stesso tempo leggera come una cartuccia sigillata. Oltre alla possibilità di regolare attraverso pomelli esterni la compressione alle basse velocità e il ritorno, è possibile tarare il ritorno alle alte velocità modificando il pacco di lamelle interne e, usando l’apposito comando, rallentare la compressione durante la salita. Le alte prestazioni della cartuccia NCR possono anche essere combinate con il nuovo ed ergonomico comando remoto per rendere la vostra corsa più veloce e più sicura.	^^	oro	Compressione
	^	nero	Climb Compression
	v	rosso	Ritorno

DBC CR	Pos.		
La cartuccia DBC CR offre la regolazione del ritorno e della compressione alle basse velocità mantenendo un funzionamento omogeneo e permette di avere aderenza al terreno indipendentemente dalla stile di guida e dal tipo di percorso. La compressione alle alte velocità può essere settata con un pacco lamellare personalizzato.	^	oro	Compressione
	v	rosso	Ritorno

DBC R	Pos.		
Facile da regolare, la cartuccia DBC R è il sistema più semplice nel mercato delle sospensioni ad alte prestazioni. Consente la regolazione del ritorno alle basse velocità assicurando in controllo costante e la migliore aderenza della bicicletta al terreno.	v	rosso	Ritorno

DBC LCR	Pos.		
La cartuccia DBC LCR non solo permette la regolazione della compressione e del ritorno alle basse velocità ruotando gli appositi pomelli, ma la regolazione del ritorno alle alte velocità può essere settata con un pacco lamellare personalizzato e la compressione può essere completamente bloccata per affrontare ogni salita. Una valvola interna di blow-off permette di mantenere il sistema affidabile anche a forcella bloccata.	^^	oro	Compressione
	^	nero	Bloccaggio
	v	rosso	Ritorno

DBC LR	Pos.		
La cartuccia DBC LR offre la regolazione del ritorno alle basse velocità abbinata a un efficace bloccaggio in compressione è una ottima soluzione per gli appassionati di cross country e all mountain.	^	nero	Bloccaggio
	v	rosso	Ritorno

OPEN BATH			
RC3 EVO V2	Pos.		
Il sistema Open Bath RC3 EVO V.2 permette di ottenere con precisione la taratura della compressione desiderata modificando il pacco lamellare. La tecnologia V.2 grazie al nuovo pistone del ritorno con lamella di bypass migliora ulteriormente il sistema EVO. Offre così una più ampia regolazione del ritorno, maggiore sensibilità e maggiore effetto nella regolazione della compressione	^	rosso	Ritorno
	v	oro	Compressione

VA (Volume Adjuster)	Pos.		
Attraverso il registro VA, ogni rider può registrare il volume di aria interno alla forcella semplicemente girando la manopola VA. La variazione di volume interno alla forcella equivale ad una virtuale modifica dei livelli olio. Con una semplice rotazione della ghiera di registro di colore nickel si modifica il volume di aria ottenendo una diversa progressività equivalente ad una variazione del volume olio interno.	∧	nickel	Progressione
RV	Pos.		
Il pompante RV è l'evoluzione dei pluricollaudati sistemi Open Bath SSVF. Il sistema controlla la velocità dell'estensione. Attraverso una adeguata taratura del registro di colore rosso presente nella parte inferiore dello stelo è possibile mantenere il contatto della ruota con il terreno in tutte le condizioni di guida.	∨	rosso	Ritorno
SEALED			
TST MICRO (Terrain Selection Technology With Micro Adjuster)	Pos.		
Il TST Micro è la massima evoluzione dei sistemi idraulici a cartuccia chiusa TST. Il pomello rosso posto nella parte inferiore dello stelo permette la regolazione del ritorno. Il pomello superiore di colore nero permette l'attivazione del sistema Micro per la regolazione della compressione. La regolazione Micro (pomello oro nella parte superiore dello stelo) regola la soglia d'intervento del freno in compressione adattando il comportamento della sospensione al tipo di terreno da percorrere. In alcuni modelli, il bloccaggio è azionabile attraverso il comando remoto al manubrio.	∧∧	oro	Soglia di sblocco
	∧	nero	Bloccaggio
	∨	rosso	Ritorno

SISTEMI PNEUMATICI			
AER	Pos.		
La cartuccia pneumatica AER attraverso una unica valvola aria Schrader nella parte bassa dello stelo permette una perfetta e semplice regolazione della pressione della camera aria positiva.	∧	grigio titanio	Molla pneumatica
STA (Switch-TA)	Pos.		
La cartuccia STA presenta le funzionalità del sistema AER. Facilità di taratura attraverso una unica valvola aria presente nella parte inferiore. La cartuccia STA, inoltre attraverso la rotazione del pomello STA di color grigio fumo posto nella parte superiore dello stelo permette la regolazione della corsa e dell'altezza della forcella.	∧	grigio fumo	Regolazione corsa
	∨	grigio titanio	Molla pneumatica

PRECARICO MOLLA	Pos.		
Precarico molla meccanico	∧	grigio titanio	Precarico molla
Precarico molla con aria	∧	grigio titanio	Precarico molla

Tabella 2 - *Sistemi e regolazioni - Dettaglio*

2.3 Lubrificazione e raffreddamento

Le forcelle possono adottare differenti tecnologie per la lubrificazione e raffreddamento.

Nei sistemi Open Bath (bagno aperto), l'olio presente all'interno dello stelo, oltre ad essere elemento indispensabile per il funzionamento idraulico, assolve tutte le esigenze di lubrificazione e raffreddamento delle parti di scorrimento interne. Inoltre, il volume dell'olio, se variato all'interno del range raccomandato, costituisce un ulteriore elemento di taratura, permettendo di modificare la progressività del sistema di sospensione. Il sistema Open Bath permette, rispetto a sistemi con cartucce sigillate, la riduzione degli interventi di lubrificazione dall'esterno degli organi soggetti a scorrimento.

Il sistema Open Bath assicura una ottima lubrificazione fin dal primo "affondo" della forcella ed in ogni condizione di utilizzo e climatica.

Nei modelli con sistemi a cartuccia sigillata per la lubrificazione degli elementi interni di scorrimento si utilizza grasso speciale o olio. L'olio di lubrificazione delle forcelle non consente taratura e pertanto i livelli prescritti devono essere scrupolosamente rispettati.

La migliore lubrificazione delle parti interne si ottiene durante l'utilizzo, quando le sollecitazioni e gli affondi della forcella permettono all'olio di salire per "sbattimento" dal fondo dello stelo fino a raggiungere e lubrificare le boccole.

2.4 Boccole di guida e anelli di tenuta

La guida dei tubi portanti all'interno dei foderi è realizzata mediante due boccole con riporto in Teflon® a bassissimo coefficiente di attrito di primo distacco.

Nei modelli 44, 350, 55, 380, 888, 320, Corsa e Marathon la proverbiale scorrevolezza dei modelli Bomber è stata superata grazie all'uso di nuove boccole trafilate e anelli di tenute in grado di offrire un coefficiente di attrito inferiore del 30% e prestazioni costanti nel tempo. Questo permette l'ottimale accoppiamento tra gli steli ed i foderi. Le nuove boccole inoltre presentano gole che facilitano la risalita dell'olio migliorando la lubrificazione e permettendo così una impareggiabile scorrevolezza.

All'estremità superiore del monolite è presente un gruppo tenute per impedire fuoriuscite di olio e l'ingresso di agenti contaminanti nel lubrificante e nelle cartucce idrauliche.

3. INSTALLAZIONE

3.1 Installazione sul telaio

La forcella è fornita completa di cannotto di tipo “A-Head Set” che dovrà essere tagliato per adattarlo alla misura di telaio su cui dovrà essere installata. L’installazione della forcella sul telaio della bicicletta rappresenta un’operazione molto critica e deve essere eseguita solo da personale specializzato.

ATTENZIONE!

L’installazione del sistema di sospensione necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un’attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente il sistema di sospensione. È consigliabile far eseguire l’installazione del sistema di sospensione esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi Autorizzato. Un montaggio incorretto può provocare danni al sistema di sospensione Marzocchi, incidenti, lesioni personali o mortali.

L’interferenza del cannotto sulla base ed il gioco tra cannotto e telaio sono fattori particolarmente critici per la sicurezza dell’utilizzatore. Per questo motivo manutenzione ed installazione devono essere fatte esclusivamente presso un centro di assistenza tecnica autorizzato che dispone di attrezzature e conoscenze specifiche.

NOTA

Gli adesivi sono protetti da una pellicola di protezione da rimuovere prima dell’uso.

NOTA

Per l’installazione del comando remoto utilizzare la guaina originale a corredo o guaina per cambi delle stesse dimensioni, non utilizzare per alcun motivo guaina con spire elicoidali per impianti frenanti.

3.1.1 Installazione sul telaio forcelle a doppia piastra

ATTENZIONE!

Nei modelli a doppia piastra Marzocchi , la base di sterzo viene fissata ai tubi portanti mediante viti. In questo caso, occorre attenersi alle seguenti indicazioni in fase di installazione.

Nelle forcelle a doppia piastra, la parte inferiore della base di sterzo deve essere posizionata al di sopra della tacca **MIN** dei tubi portanti e al massimo non oltre 2mm sopra tale riferimento.

La distanza tra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con la forcella a fine corsa, deve essere almeno 4 mm.

La lunghezza del cannotto di sterzo tra le due piastre (vedi **Figura 2A**) deve risultare compreso tra ai valori **H min** e **H max** riportati nella **Tabella 3**.

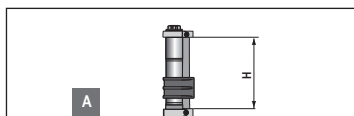



Figura 2 - *Installazione sul telaio di forcelle a doppia piastra: (2A) Lunghezza cannotto di sterzo tra le piastre*

Modello	H min	H max
380	92 mm	148 mm
888	109 mm	160 mm

Tabella 3 - *Lunghezza del canotto di sterzo tra le piastre*

3.1.2 Installazione sul telaio forcelle con cannotto in carbonio

ATTENZIONE!

Questo è un gruppo unico testa e cannotto in fibra di carbonio. Qualsiasi tentativo di modificare o alterare questo pezzo può provocare danni al sistema di sospensione Marzocchi, incidenti, serie lesioni personali e/o la morte. Per garantire l’uso corretto e la sicurezza, questo prodotto deve essere installato da un meccanico qualificato e richiede le seguenti attenzioni:

- Ispezionare visivamente il gruppo prima e dopo ogni uscita.
- Il gruppo unico testa-cannotto in fibra di carbonio non deve presentare segni di corrosione, usura, crepe, tagli, deterioramenti . Se presenti, non utilizzate la bicicletta e sostituire il gruppo immediatamente
- Utilizzare esclusivamente una ralla di serie sterzo di 39,8 mm. Non danneggiare la superficie del carbonio durante l’installazione o la rimozione della ralla.
- Tagliare il cannotto a filo con l’attacco manubrio. Durante il taglio del cannotto, avvolgere la superficie con nastro adesivo e usare una lama sottile (minimo 32 denti). Rimuovere eventuali bave dalla zona tagliata con carta abrasiva fine (grana 400 minimo).
- Non utilizzare starnut - Utilizzare esclusivamente l’expander Marzocchi. Non superare gli 11,3 N-m (100in-lb) di coppia di serraggio sul bullone dell’expander.
- Non superare un’altezza pacco di sterzo di 30mm al momento dell’installazione dell’attacco manubrio.
- Non superare le specifiche di coppie di serraggio indicate dal produttore dell’attacco manubrio.
- L’attacco manubrio non deve avere bordi taglienti in contatto con il cannotto in fibra di carbonio.
- Attacchi manubrio con zona di bloccaggio inferiore ai 50mm non sono raccomandati.

ATTENZIONE!

L’inosservanza di queste istruzioni potrebbe danneggiare il gruppo testa – cannotto in fibra di carbonio, con conseguente perdita di controllo della bici e incidenti, lesioni personali e/o morte.

3.2 Installazione dell’impianto frenante

L’installazione dell’impianto frenante rappresenta un’operazione molto delicata e critica e deve essere eseguita da personale specializzato.

ATTENZIONE!

L’installazione dell’impianto frenante necessita di conoscenze specifiche, attrezzature ed esperienza. Un’attitudine meccanica generica può non essere sufficiente per installare correttamente l’impianto freno. È consigliabile far eseguire l’installazione dell’impianto freno esclusivamente da un Centro Sospensioni Marzocchi Autorizzato. Un’installazione non corretta dell’impianto freno a disco può sollecitare eccessivamente i supporti pinza e provocarne la rottura, causando la perdita di controllo della bicicletta ed incidenti con lesioni gravi o mortali. Assicurarsi inoltre che l’installazione dell’impianto freno avvenga in conformità alle istruzioni fornite dal costruttore dell’impianto freno stesso.

Utilizzare esclusivamente impianti freno conformi alle specifiche della forcella, tenendo conto delle indicazioni riportate nelle tabelle riepilogative del presente manuale.

ATTENZIONE!

Verificare prima di ogni utilizzo che il cavo di comando dell’impianto freno a disco sia ben collegato all’apposito supporto (vedi 4B e 4C di Tabella 4).

ATTENZIONE!

La guaina dell'impianto frenante deve essere correttamente fissata agli appositi supporti. I cavi e la guaine dei vari dispositivi presenti sulla bicicletta non devono mai entrare in contatto ne sfregare con alcuna parte della forcella durante tutto il funzionamento.

ATTENZIONE!

Prima di effettuare l'installazione di un impianto frenante di tipo Post Mount, assicurarsi di rimuovere le apposite pellicole protettive presenti sui piani di appoggio della pinza freno.

ATTENZIONE!

Le viti di fissaggio della pinza del freno a disco devono avere almeno 10 mm di filetto avvitato nel supporto freno del monolite della forcella. Accertarsi che le viti di fissaggio non siano in alcun modo danneggiate e siano serrate, con una chiave dinamometrica, seguendo le specifiche del produttore dell'impianto freno. In ogni caso il serraggio deve avvenire senza superare la coppia massima di 10 Nm.

PREDISPOSIZIONE FRENO A DISCO POST MOUNT

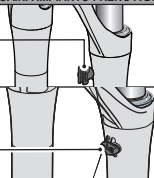
SUPPORTO GUAINA IMPIANTO FRENO A DISCO

Modello	Predisposizione disco	Dim. max del disco [1]
320	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4B)	185 mm
CORSA	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	185 mm
MARATHON	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	185 mm
44 29"	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	203 mm
350	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4B)	203 mm
55	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	203 mm
55 SLOPE	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	203 mm
DIRT JUMPER	Post Mount 6" (vedi figura 4A / 4C)	203 mm
380	Post Mount 8" (vedi figura 4A / 4B)	229 mm
888	Post Mount 8" (vedi figura 4A / 4C)	229 mm

Tabella 4 - *Predisposizione impianto frenante*

[1] L'installazione è consentita con adattatore specifico che deve essere fornito dal costruttore dell'impianto frenante.

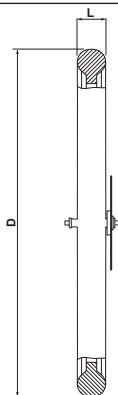
3.3 Montaggio ruota

Modello	Compatibilità Ruota	L max	D max
320	29"	58 mm	744 mm
CORSA	26"	60 mm	684 mm
MARATHON	26"	60 mm	684 mm
44 29"	29"	58 mm	744 mm
350	27,5"	65 mm	724 mm
55	26"	65 mm	692 mm
55 SLOPE	26"	65 mm	692 mm
DIRT JUMPER	26"	60 mm	684 mm
380	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		68 mm	724 mm
888	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		60 mm	720 mm

Tabella 5 - *Dimensione massima del pneumatico*

Dopo l'installazione, occorre verificare che la distanza fra il pneumatico gonfio e la parte inferiore della base di sterzo, con gli steli "schiacciati" a fine corsa, sia almeno di quattro (4) mm.

Prima di ogni utilizzo occorre verificare che:

- il pneumatico giri liberamente;
- non vi siano interferenze di alcun tipo con l'archetto o con l'impianto frenante.

3.4 Sistema di ritegno perno ruota

Il sistema di ritegno del perno ruota sui foderi può essere:

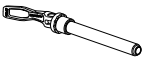
- con forcellini avanzati tradizionali 9QR,
- con perno a sgancio rapido QR15 o QR20,
- con perno passante ø20mm.

Modello	Perno ruota	
320		QR15
44 29”		QR15
350		QR15
CORSA		9QR
MARATHON		9QR
55 55 SLOPE		QR20
DIRT JUMPER		9QR - ø20mm
380		ø20mm
888		ø20mm

Tabella 6 - *Sistemi di fissaggio ruota*

3.4.1 Montaggio ruota su forcelle con forcellini avanzati tradizionali 9QR

CORSA	MARATHON	DIRT JUMPER

Montare la ruota secondo le istruzioni previste dal costruttore. Per il corretto funzionamento della forcella, dopo il montaggio della ruota, occorre:

- Verificare l’allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto né avvicinarsi a nessuna parte della forcella.
- Sollevare la parte anteriore della bicicletta da terra e fare compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l’allineamento corretto e la distanza rispetto al freno a disco o ai pattini dei freni V-Brake. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell’impianto freno.

3.4.2 Montaggio ruota su forcelle con perno passante ø20mm

DIRT JUMPER	888

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi **3A** di **Figura 3**).
- Inserire il perno attraverso il portaruota destro, la ruota ed il portaruota sinistro (vedi **3A** di **Figura 3**).
- Serrare il perno alla coppia prevista (**15±1 Nm**) agendo sul tappo del perno (vedi **3A** di **Figura 3**) con 2 chiavi a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l’allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell’impianto freno.
- Per i modelli DIRT JUMPER serrare le viti poste sui due dispositivi di ritegno alla coppia prevista (**6±1 Nm**) con una chiave a brugola da 4 mm (vedi **3B** di **Figura 3**)
- Per i modelli 888 serrare le viti poste sui due portaruota alla coppia prevista (**6±1 Nm**) con sequenza “**1-2-1**” utilizzando una chiave a brugola da 4 mm (vedi **3C** di **Figura 3**).

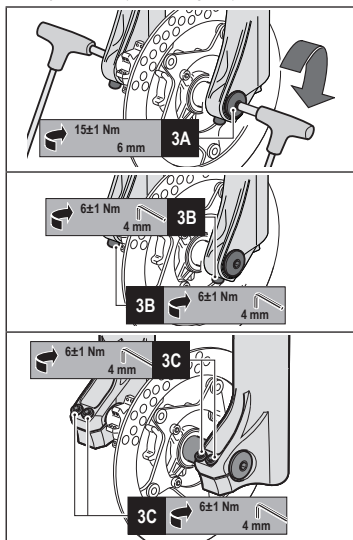



Figura 3 - *Installazione ruota su forcelle con perno passante ø20mm*

3.4.3 Montaggio ruota su forcelle con perno passante ø20mm Taperwall

380

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare la ruota tra i due steli.
- Allineare il centro della ruota con i due dispositivi di ritegno (vedi **4A** di **Figura 4**).
- Inserire il perno attraverso il portaruota sinistro, la ruota ed il portaruota destro (vedi **4A** di **Figura 4**).
- Serrare il perno alla coppia prevista (**15±1 Nm**) agendo sul tappo del perno (vedi **4B** di **Figura 4**) con una sola chiave a brugola da 6 mm.
- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.
- Serrare le viti poste sui due portaruota alla coppia prevista (**6±1 Nm**) con sequenza "**1-2-1**" utilizzando una chiave a brugola da 4 mm (vedi **4C** di **Figura 4**).

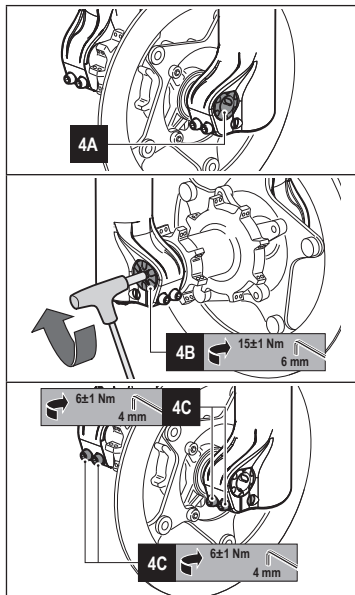



Figura 4 - *Installazione ruota su forcelle con perno passante ø20mm Taperwall*

3.4.4 Montaggio ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido QR15 e QR20

320	350
44 29"	55
55 SLOPE	

 ATTENZIONE!

Verificare sempre la pulizia dei forcellini portaruota e rimuovere eventuale sporco e fango prima di installare la ruota. Eventuale sporco può pregiudicare il corretto funzionamento del perno e la sicurezza del fissaggio. Un fissaggio non corretto della ruota può provocare gravi incidenti, anche mortali. Non serrare il perno senza avere inserito il mozzo fra i piedini portaruota della forcella. Non utilizzare mai altri attrezzi durante il serraggio del perno ruota. Un serraggio eccecessivo può danneggiare il perno o la forcella.

Il perno ruota del sistema QR15 e QR20 permette in maniera molto rapida e senza l'utilizzo di attrezzi il montaggio e lo smontaggio della ruota anteriore sulla forcella.

La procedura di bloccaggio della ruota ha la stessa semplicità del QR per ruote standard con perno da 9 mm con leva a eccentrico e la procedura di installazione è pertanto molto simile.

Per un corretto funzionamento della forcella la ruota deve essere installata come illustrato di seguito:

- Posizionare il mozzo ruota tra i due forcellini portaruota.
- Allineare il mozzo della ruota sui forcellini portaruota (vedi **5A** di **Figura 5**).
- Inserire il perno attraverso il piedino portaruota destro (vedi **5A** di **Figura 5**).
- Attraversare il foro al centro del mozzo fino a raggiungere il piedino porta ruota sinistro.
- Ruotare il perno in senso orario, (vedi **5B** di **figura 5**), fino a che non si incontra resistenza all'avvitamento.

Per avvitare o svitare il perno QR20 e QR15 dei modelli 350 è indispensabile mantenere la leva in posizione di massima apertura.

Per avvitare o svitare il perno QR15 dei modelli 320 e 44 occorre mantenere ferma con una seconda mano la boccola di fissaggio inserita nel piedino portaruota sinistro.

Non utilizzare la lunghezza della leva di bloccaggio del perno per aumentare la coppia di serraggio.

- Orientare la leva di fissaggio nella direzione in cui si vorrà ottenere la chiusura ed agendo sulla leva stessa bloccare il perno (vedi **5C** di **figura 5**).

Per il corretto fissaggio la leva durante la rotazione per la chiusura deve creare resistenza. A chiusura avvenuta si può notare sulla propria mano una leggera impronta della leva stessa.

Per aumentare la tensione occorre aprire la leva dello sgancio rapido e avvitare, ruotando in senso orario, ulteriormente il perno, fino ad avvertire la corretta tensione durante la chiusura.

Qualora la leva non riesca a ruotare completamente fino alla posizione di chiusura, significa che il perno è stato eccessivamente avvitato sul piedino portaruota. In questo caso occorre ridurre la tensione, per fare ciò è sufficiente svitare leggermente il perno, ruotandolo in senso antiorario, fino ad avvertire la corretta tensione durante la chiusura.

- Verificare che la leva dello sgancio sia in posizione tale da assicurare il coretto fissaggio del perno e che sia in posizione tale da non essere soggetta ad urti durante l'utilizzo (vedi **5C** di **figura 5**).

- Verificare il corretto allineamento forcella-ruota facendo compiere alcune corse complete agli steli. La ruota non dovrebbe entrare in contatto o avvicinarsi a nessuna parte della forcella. Sollevare quindi la parte anteriore della bicicletta e far compiere alcune rotazioni alla ruota per verificare l'allineamento con il freno a disco. La ruota non dovrebbe oscillare né lateralmente né verticalmente. Per le specifiche corrette, consultare il libretto di istruzioni dell'impianto freno.

Dopo aver chiuso la leva dello sgancio rapido, non ruotare o modificare la posizione della leva. Lo spostamento della leva di fissaggio può compromettere la sicurezza.

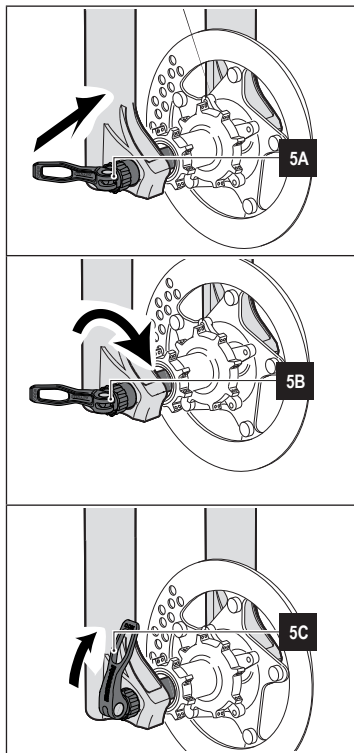



Figura 5 - *Installazione ruota su forcelle con attacco ruota con perno a sgancio rapido*

4. TABELLE RIASSUNTIVE

NOTA

Le pressioni di utilizzo della forcella variano in base all'uso che ne viene fatto ed alla geometria del telaio oltre che dal peso e dai gusti personali. Pertanto i dati raccolti in questa tabella sono puramente indicativi e vanno intesi come un'utile guida rapida per un primo settaggio. Per la taratura può essere usata una pompa a bassa pressione (Cod: R4208/C) oppure ad alta pressione (Cod: R4209/C). Per tutte le tarature inferiori ai 7 bar (100 psi) è consigliato l'uso della pompa a bassa pressione che garantisce una maggiore precisione nel setting. Nelle forcelle dotate anche del precarico meccanico della molla è consigliato agire sulla regolazione meccanica prima di aumentare la pressione di utilizzo. Nelle forcelle ad aria utilizzando pressioni inferiori a quelle consigliate la lunghezza libera della forcella potrebbe essere inferiore a quella dichiarata.

NOTA

Per conoscere l'elenco delle molle alternative, kit di trasformazione e kit cambio corsa consultare l'area tecnica del sito www.marzocchi.com.

NOTA

In alcune forcelle è possibile modificare la corsa attraverso specifici distanziali che possono essere o installati nella forcella, forniti a corredo del prodotto oppure acquistati a parte.

ATTENZIONE!

L'installazione dei kit cambio corsa, kit di trasformazione e kit molle deve essere eseguito da un Centro Assistenza Autorizzato Marzocchi.

Forcelle ad aria	Lato regolazione	Pressione Aria - Peso del ciclista					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
320 LCR CARBON	DX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
320 LCR	DX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
320 LR	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
CORSA LR	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
MARATHON LR	SX	5,5	6,5	7,5	80	95	110
350 NCR	DX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
350 CR	SX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
44 MICRO STA 29"	DX	7,0	8,0	9,0	100	115	130
55 MICRO STA	DX	6,5	7,5	8,5	95	110	125
55 CR	SX	5,0	6,0	7,0	70	85	100
55 CR SLOPE	SX	6,0	7,0	8,0	85	100	115
Forcelle a molla	**Lato regolazione**	**Pressione Aria - Peso del ciclista**					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
350 NCR TITANIUM	DX	1,0	1,5	2,0	15	22	30
350 R	SX	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 RC3 EVO TITANIUM	DX	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 R	SX	1,0	1,5	2,0	15	22	30
DIRT JUMPER 1	DX	0	0,5	1,0	0	7	15
DIRT JUMPER 2	DX	0	0,5	1,0	0	7	15

Tabella 7 - *Pressioni aria consigliate*

Attenzione!

Le operazioni elencate di seguito ed accompagnate da questo simbolo devono essere eseguite esclusivamente dai Centri di Assistenza Autorizzati MARZOCCHI.

Operazioni di manutenzione generale	Utilizzo	
	Intenso	**Normale**
Verifica serraggio bulloneria alla coppia prescritta	Prima di ogni utilizzo	
Pulizia steli	Dopo ogni utilizzo	
Controllo pressione aria	Prima di ogni uscita	10 ore
Lubrificazione e pulizia anelli di tenuta	Prima di ogni uscita	Ogni 2 uscite
Controllo anelli di tenuta	25 ore	50 ore
Sostituzione olio	50 ore	100 ore
Sostituzione olio cartuccia	25 ore	50 ore
Sostituzione anelli di tenuta forcella e cartuccia	50 ore	100 ore

Tabella 8 - *Manutenzione periodica*

Particolare da serrare	Coppia di serraggio (Nm)
Tappi superiori forcella	25 ± 1
Viti bloccaggio pomelli di registro	2 ± 0,5
Dadi di fondo bloccaggio pompanti / cartucce	10 ± 1
Viti di fondo bloccaggio pompanti	10 ± 1
Viti fissaggio base di sterzo (380 - 888)	6 ± 1
Viti fissaggio testa di sterzo (380 - 888)	6 ± 1
Viti perno ruota	15 ± 1
Viti a brugola bloccaggio perni ruota	6 ± 1

Tabella 9 - *Coppie di serraggio*

5. GARANZIA

5.1 Garanzia per i paesi dell'Unione Europea

Tenneco Marzocchi S.r.l., soggetta ai termini ed alle condizioni qui sottolineati, concede all'utilizzatore finale una garanzia indipendente la quale stabilisce che il suo sistema di sospensione è esente da difetti materiali e/o di esecuzione per la durata di due (2) anni dalla data di acquisto. Il sistema di sospensione difettoso verrà riparato o sostituito gratuitamente, a discrezione di Tenneco Marzocchi S.r.l., entro trenta (30) giorni dopo la ricezione dello stesso dal rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi. Costituisce prova della data di decorrenza della garanzia e del luogo di acquisto del prodotto, lo scontrino di acquisto o l'eventuale certificato di garanzia allegato al prodotto, timbrato e datato dal Rivenditore Marzocchi. Nel caso in cui un difetto di conformità si manifestasse entro il suddetto periodo, il Cliente dovrà consegnare il prodotto al Rivenditore dal quale lo aveva acquistato, descrivendogli il difetto e le ragioni della richiesta di intervento in garanzia. Il Rivenditore provvederà ad avvisare il Cliente allorquando il prodotto sia stato riparato o sostituito.

5.1.1.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre le non conformità successive all'acquisto, quale quelle causate da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una ragionevole ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Tenneco Marzocchi S.r.l modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Tenneco Marzocchi S.r.l., svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso competitivo, uso in parchi di mountain biking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione ed in genere tutte le non conformità successive derivanti dal mancato rispetto delle prescrizioni contenute nel Manuale del prodotto.

La presente garanzia non copre, non costituendo casi di non conformità originale, la normale usura di componenti e sostanze soggette a decadimento durante l'utilizzo, quali olio, anelli di tenuta, raschiapolvere e boccole di scorrimento. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. Infine la presente garanzia non vale per i dispositivi di sistemi di sospensione venduti usati, in tal caso la garanzia dovrà essere offerta dal rivenditore del prodotto usato con esclusione di ogni responsabilità, anche indiretta, a carico della Tenneco Marzocchi S.r.l.

5.1.1.2 LIMITE TERRITORIALE: La presente garanzia è valida soltanto per i prodotti acquistati in uno dei Paesi dell'Unione europea, Svizzera compresa, eccezion fatta per i prodotti acquistati nell'UE, ma utilizzati negli USA, per i quali si rimanda alla sezione "garanzia resto del mondo – USA compresi". E' possibile che in alcuni Paesi dell'UE vigano norme imperative che regolano la garanzia dei beni di consumo in modo parzialmente diverso da quanto stabilito nella presente garanzia: in tal caso le norme imperative nazionali prevarranno sulle norme previste dalla presente garanzia.

Attenzione!

Installare, mantenere ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.1.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Tenneco Marzocchi S.r.l unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.1.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia aggiuntiva di sei (6) mesi se non è ancora in vigore il periodo di due anni.

5.1.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare esclusivamente il Rivenditore autorizzato da cui ha acquistato il prodotto (o Tenneco Marzocchi USA).

5.1.5 ADEMPIMENTI AGGIUNTIVI: La garanzia concessa qui sotto è relativa a qualsiasi controversia legale tra l'utente finale e il Rivenditore presso cui ha acquistato il sistema di sospensione e integrativa dei diritti obbligatori di responsabilità del prodotto.

5.1.6 DANNI: Fatta eccezione per il caso di atti intenzionali o grave negligenza da parte di Tenneco Marzocchi Srl, tale garanzia indipendente non fornisce alcun diritto al risarcimento dei danni ma deve essere limitata agli adempimenti sottolineati nel punto 5.1.5. Più precisamente, Tenneco Marzocchi s.r.l. e Tenneco Marzocchi USA Inc. SECONDO QUESTA GARANZIA NON SONO RESPONSABILI DI ALCUN DANNO INDIRETTO, INCIDENTALE O CONSEGUENTE ASSOCIATO ALL'UTILIZZO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONI TENNECO MARZOCCHI

5.1.7 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.1.8 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA EUROPEA: Qualsiasi controversia relativa al presente accordo o derivante dall'uso del Sistema di Sospensione Marzocchi sarà soggetta alla giurisdizione italiana e regolata dalle leggi Italiane, compreso il Codice del Consumo italiano.

5.2 Garanzia per il resto del mondo esclusa l'Europa (U.S.A. Compresi)

Nel caso in cui vengano riscontrati difetti di materiale o lavorazione su uno qualsiasi dei componenti del sistema di sospensione Marzocchi entro i termini stabiliti dalla presente Garanzia Limitata Biennale (di seguito "Garanzia"), Tenneco Marzocchi S.r.l a propria discrezione, provvederà alla riparazione o sostituzione gratuita del componente difettoso entro trenta (30) giorni dal ricevimento dello stesso da parte di un rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), trasporto prepagato, unitamente alla fattura di vendita originale od altro documento attestante la data di acquisto.

5.2.1 ESCLUSIONI: La presente garanzia non copre danni derivanti da incidenti, modifiche, negligenza, uso incorretto o improprio od abuso, mancata esecuzione di una razionale ed adeguata manutenzione, montaggio incorretto, riparazioni non eseguite correttamente o sostituzione di parti ed accessori non conformi alle specifiche fornite da Tenneco Marzocchi S.r.l contenute all'interno del Manuale oppure nel sito Web www.marzocchi.com, modifiche non consigliate od approvate per iscritto da Tenneco Marzocchi S.r.l svolgimento di attività quali virtuosismi acrobatici, salti, acrobazie, salti acrobatici, arrampicate, gare, uso commerciale, uso per competizioni, uso in parchi per mountainbiking o BMX, uso su percorsi BMX e/o normale usura e deterioramento derivante dall'utilizzo del sistema di sospensione La presente garanzia non copre articoli soggetti a normale usura derivante dall'uso del sistema sospensione quali, a titolo esemplificativo, olio, tenute, raschiapolvere e boccole. Occorre pertanto verificare (o far verificare dal proprio rivenditore) il loro stato al momento dell'acquisto del sistema di sospensione in quanto solo in questo momento è possibile sostituire tali parti. La presente garanzia decade inoltre nel caso in cui il sistema di sospensione venga montato su biciclette destinate al noleggio salvo previa autorizzazione scritta di Tenneco Marzocchi S.r.l per tale uso. La presente garanzia non copre eventuali spese sostenute per il trasporto del sistema di sospensione Marzocchi a/da un rivenditore autorizzato Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America), costi di manodopera sostenuti per rimuovere dal mezzo il sistema di sospensione Marzocchi o indennizzi per mancato utilizzo del sistema di sospensione Marzocchi durante il periodo di riparazione. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente nel caso in cui il numero di serie del sistema di sospensione Marzocchi venga modificato, cancellato, reso illeggibile o comunque manomesso. La presente garanzia verrà invalidata automaticamente se l'acquirente non segue le istruzioni contenute all'interno del Manuale e nel sito Web www.marzocchi.com.

⚠ **ATTENZIONE!**

Installare, mantenere ed utilizzare il Sistema di Sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel Manuale del prodotto.

5.2.2 ACQUIRENTE: La presente garanzia viene concessa da Tenneco Marzocchi S.r.l unicamente all'acquirente originale del sistema di sospensione Marzocchi e non si estende a terzi. I diritti spettanti all'acquirente originale ai sensi della presente garanzia non possano essere ceduti.

5.2.3 DURATA: La presente garanzia decorre dalla data di acquisto e resta in vigore per un periodo di due (2) anni dalla data di acquisto iniziale. Sulle parti sostituite viene riconosciuta una garanzia aggiuntiva di sei (6) mesi se non è ancora in vigore il periodo di due anni.

5.2.4 PROCEDURA: Nel caso in cui venga riscontrato un difetto coperto dalla presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il Rivenditore autorizzato o un centro di assistenza Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA per gli Stati Uniti d'America).

5.2.5 CONTRATTO INDIVISIBILE: La presente garanzia annulla e sostituisce tutte le garanzie implicite od esplicite, dichiarazioni o impegni assunti in precedenza e costituisce l'intero accordo tra le parti con riferimento alla garanzia del sistema di sospensione Marzocchi. È espressamente ed esplicitamente esclusa qualsiasi garanzia implicita od esplicita non contenuta nel presente documento.

5.2.6. GARANZIA LIMITATA: Salvo quanto espressamente disposto dalla presente garanzia, Tenneco Marzocchi S.r.l.. NON SARÁ RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI INCIDENTALI O INDIRETTI DERIVANTI DALL' USO DEL SISTEMA DI SOSPENSIONE O RECLAMI IN VIRTÙ DEL PRESENTE ACCORDO, SIA CHE IL RECLAMO SIA RIFERITO AL CONTRATTO, AD ILLECITO OD ALTRO. Le dichiarazioni di garanzia sopra menzionate sono esclusive e sostituiscono qualsiasi altro rimedio. Alcuni stati non permettono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali ed indiretti, per cui la limitazione od esclusione di cui sopra potrebbe non essere rilevante.

5.2.7 RINUNCIA: EVENTUALI GARANZIE IMPLICITE DI COMMERCIABILITÀ OD IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE USO E TUTTE LE GARANZIE IMPLICITE DERIVANTI DA TRATTATIVE, USO O CONSUETUDINI COMMERCIALI, PER STATUTO OD ALTRO SONO STRETTAMENTE LIMITATE AI TERMINI DELLA PRESENTE GARANZIA SCRITTA. La presente garanzia costituirà l'unico ed esclusivo rimedio dell'acquirente relativamente al presente acquisto. In caso di una presunta violazione di qualsiasi garanzia od azione legale intentata dall'acquirente per una presunta negligenza od altro comportamento illecito da parte di Tenneco Marzocchi S.r.l il solo ed esclusivo rimedio dell'acquirente sarà costituito dalla riparazione o sostituzione dei materiali risultanti difettosi, sulla base di quanto precedentemente stabilito. Nessun rivenditore o agente o dipendente di Tenneco Marzocchi S.r.l è autorizzato ad apportare variazioni, estensioni od ampliamenti alla presente garanzia. Questa garanzia sostituisce espressamente tutte le dichiarazioni contenute in qualsiasi altro documento Tenneco-Marzocchi, ivi compresi, ma non limitatamente a, qualsiasi materiale di marketing, pubblicitario e specifiche tecniche.

5.2.8 AVVERTENZA: Installare, riparare ed utilizzare il sistema di sospensione Marzocchi in assoluta conformità con le indicazioni contenute nel "Manuale di istruzioni".

5.2.9 ALTRI DIRITTI: La presente garanzia garantisce all'acquirente specifici diritti legali; eventuali altri diritti possono variare a seconda dello stato di appartenenza

5.2.10 LEGGE APPLICABILE ALLA GARANZIA RESTO DEL MONDO: Questo accordo è da considerarsi negoziato e redatto a Bologna, Italia. Eventuali reclami o contestazioni derivanti da o comunque relativi alla presente garanzia saranno regolati e interpretati in conformità con le leggi dello Stato di New York. Le parti riconoscono come espressamente e irrevocabilmente accettato che la sede unica ed esclusiva e la giurisdizione su tutte le controversie deve essere il Foro di Bologna, con l'esclusione dei tribunali di ogni altro luogo.